

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication : **2 642 139**
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national : **89 00045**

⑤① Int Cl⁸ : F 16 L 37/12, 37/30, 21/00; A 61 M 39/00.

①② **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②② Date de dépôt : 4 janvier 1989.

③③ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 30 du 27 juillet 1990.

⑤⑥ Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦① Demandeur(s) : *DESSOGNE Claude Georges et KER-
RELS Alain Yves. — FR.*

⑦② Inventeur(s) : Claude Georges Dessogne; Alain Yves
Kerrels.

⑦③ Titulaire(s) :

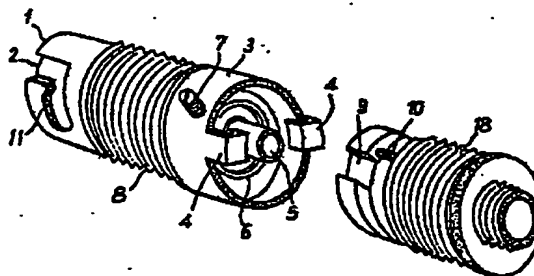
⑦④ Mandataire(s) : Cabinet André Lemonnier, Conseil en
brevets.

⑤④ Dispositif de transformation d'une prise de fluide à usage médical.

⑤⑦ L'invention concerne un dispositif de transformation d'une
prise de fluide à usage médical pour l'adapter sur une prise de
fluide existante dont la face avant comporte une surface de
raccordement, par exemple, deux à cinq crans selon le fluide,
et qui contient un clapet dont l'extrémité avant dépasse la face
avant de ladite prise.

Le dispositif selon l'invention est caractérisé en ce qu'il est
constitué d'une douille monobloc 8 dont la face arrière 3
comporte une surface complémentaire de ladite surface de
raccordement, par exemple des tétons 4 venant se loger dans
les crans 9 de la prise existante 18, dont la face avant 1 est
munie de crans radiaux 2 et de rainures latérales 11 à cran de
verrouillage, ladite douille 8 contenant un clapet 5 de diamètre
normalisé muni d'un filtre 15, l'extrémité arrière dudit clapet 5
traversant la face arrière 3 de la douille 8 pour venir au
voisinage de l'extrémité avant du clapet 13 de la prise exis-
tante 18, la douille 8 comportant en outre une vis radiale 7
coopérant avec un cran 9 de la prise existante 18 pour
interdire la rotation de la douille 8 par rapport à la prise
existante 18.

Application à la distribution des fluides médicaux.



Dispositif de transformation d'une prise de fluide à usage médical.

5 La présente invention concerne un dispositif de transformation d'une prise de fluide à usage médical, afin d'adapter cette prise de fluide existante aux contraintes de sécurité imposées par l'usage.

10 Les prises de fluide existantes ne présentent pas les caractéristiques de sécurité requises. En particulier, ces prises existantes ne présentent pas de système de verrouillage pour la fiche ou l'appareil à brancher et ne comportent qu'un clapet simple, ce qui impose la coupure des réseaux de distribution pour assurer les opérations de maintenance.

15 La présente invention vise à rendre conformes les prises de fluide existantes par simple adaptation d'un dispositif de transformation et à permettre les opérations de maintenance sans coupure générale des réseaux d'alimentation.

20 A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif de transformation d'une prise de fluide à usage médical pour l'adapter sur une prise de fluide existante dont la face avant comporte une surface

de raccordement, par exemple, deux à cinq crans selon le fluide, et qui contient un clapet dont l'extrémité avant dépasse la face avant de ladite prise, caractérisé en ce qu'il est constitué d'une douille monobloc dont la face arrière comporte une surface complémentaire de ladite surface de raccordement, par exemple des tétons venant se loger dans les crans de la prise existante, dont la face avant est munie de crans radiaux et de rainures latérales à cran de verrouillage, ladite douille contenant un clapet de diamètre normalisé muni d'un filtre, l'extrémité arrière dudit clapet traversant la face arrière de la douille pour venir au voisinage de l'extrémité avant du clapet de la prise existante, la douille comportant en outre une vis radiale coopérant avec un cran de la prise existante pour interdire la rotation de la douille par rapport à la prise existante.

Avantageusement, la face arrière de la douille comporte une collerette s'appliquant sur le joint avant de la prise existante. De préférence, la face avant de la douille comporte un obturateur démontable pour assurer la maintenance de l'ensemble.

Afin d'assurer l'unité de l'ensemble après montage, l'invention prévoit qu'un étrier soit serré contre le mur par un écrou vissé sur la prise existante, ledit étrier portant un boîtier fermé sur sa face avant par un couvercle maintenu par un écrou vissé sur la périphérie de la douille.

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante faite en se référant aux dessins annexés dans lesquels:

La figure 1 est une vue schématique en perspective de la prise existante et du dispositif selon l'invention, avant montage; la figure 2 est une vue schématique en perspective de la face avant de la prise existante; la figure 3 est une vue schématique en perspective de la face avant du dispositif d'adaptation selon l'invention; la figure 4 est une vue schématique en coupe axiale de la prise existante sur laquelle est fixé le dispositif d'adaptation,

et la figure 5 est une vue schématique en élévation latérale, partiellement en coupe, de l'ensemble monté dans un mur et muni d'un boîtier.

- 5 La prise existante 18 est munie sur sa face avant de deux à cinq crans suivant le gaz et est munie d'un clapet 13. Elle est montée sur une douille à braser 24 (figure 5) logée dans le mur et raccordée au réseau de distribution 25.
- 10 Le dispositif de transformation ou d'adaptation selon l'invention est formé par une douille monobloc 8 dont la face arrière est munie de deux à cinq tétons 4 coopérant, au montage, avec les crans 9 de la prise existante 18. La face avant 1 de la douille 8 est fermée par un obturateur vissé 12 et comporte deux à cinq crans latéraux 2 de largeur et de position convenables pour l'application
- 15 voulue, et autant de rainures latérales 11 munies d'un cran de verrouillage pour un appareil ou une prise à brancher.

- La douille 8 contient un clapet 5 rappelé par ressort, dont l'extrémité arrière traverse la face arrière 3 de la douille 8 pour venir en contact avec l'extrémité avant du clapet 13 de la prise existante 18. Le clapet 5 a un diamètre correspondant au fluide médical amené par le réseau 25. La face arrière 3 de la douille 8 comporte en outre une collerette 6 venant en appui sur un joint
- 20 d'étanchéité 16 d'une bague vissée sur la prise existante 18.

- La douille 8 porte en outre une vis radiale 7 qui, en venant se loger dans un cran 9 de la prise existante 18, immobilisera la douille 8 par rapport à cette prise 18.

- 30 Lorsque l'ensemble qui vient d'être décrit n'est pas utilisé, les clapets 5 et 13 sont fermés. Lorsqu'une fiche ou un appareil est raccordé sur la face avant 1 de la douille 8, le clapet 5 pousse le clapet 13 en libérant le gaz. On obtient ainsi un ensemble à
- 35 double clapet, sans démontage, ni modification, ni coupure d'alimentation de la prise existante 18.

Un étrier 22 est maintenu en position contre le mur par un écrou 21 vissé sur la périphérie de la prise existante 8 et porte un boîtier 23. Un couvercle 19 fermant la face avant du boîtier 23 est maintenu et fixé par un écrou 20 vissé sur la douille 8.

5

En cas d'incident sur la douille 8, il est toujours possible de la démonter et de raccorder provisoirement l'appareil sur la prise existante 18.

- 10 La douille 8 peut être réalisée avec un système de raccordement à une douille existante autre que les tétons 4 coopérant avec les orans 9, selon la forme de la prise existante.

Il est également possible de réaliser une douille 18 comportant elle-même un double clapet.

15

Revendications

1. Dispositif de transformation d'une prise de fluide à usage médical pour l'adapter sur une prise de fluide existante dont la face
5 avant comporte une surface de raccordement, par exemple, deux
à cinq crans selon le fluide, et qui contient un clapet dont
l'extrémité avant dépasse la face avant de ladite prise,
caractérisé en ce qu'il est constitué d'une douille monobloc (8)
dont la face arrière (3) comporte une surface complémentaire de
10 ladite surface de raccordement, par exemple des tétons (4) venant
se loger dans les crans (9) de la prise existante (18), dont la
face avant (1) est munie de crans radiaux (2) et de rainures
latérales (11) à cran de verrouillage, ladite douille (8)
contenant un clapet (5) de diamètre normalisé muni d'un filtre
15 (15), l'extrémité arrière dudit clapet (5) traversant la face
arrière (3) de la douille (8) pour venir au voisinage de
l'extrémité avant du clapet (13) de la prise existante (18), la
douille (8) comportant en outre une vis radiale (7) coopérant avec
un cran (9) de la prise existante (18) pour interdire la rotation
20 de la douille (8) par rapport à la prise existante (18).
2. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce que la face arrière (3) de la douille (8) compor-
te une collerette (6) s'appliquant sur le joint avant (16) de la
25 prise existante (18).
3. Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2,
caractérisé en ce que la face avant (1) de la douille (8) compor-
te un obturateur démontable (12) pour assurer la maintenance de
30 l'ensemble.
4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3,
caractérisé en ce qu'un étrier (22) est serré contre le mur par un
écrou (21) vissé sur la prise existante (18), ledit étrier (22)
35 portant un boîtier (23) fermé sur sa face avant par un couvercle
(19) maintenu par un écrou (20) vissé sur la périphérie de la
douille (8).

1/2

Fig. 1

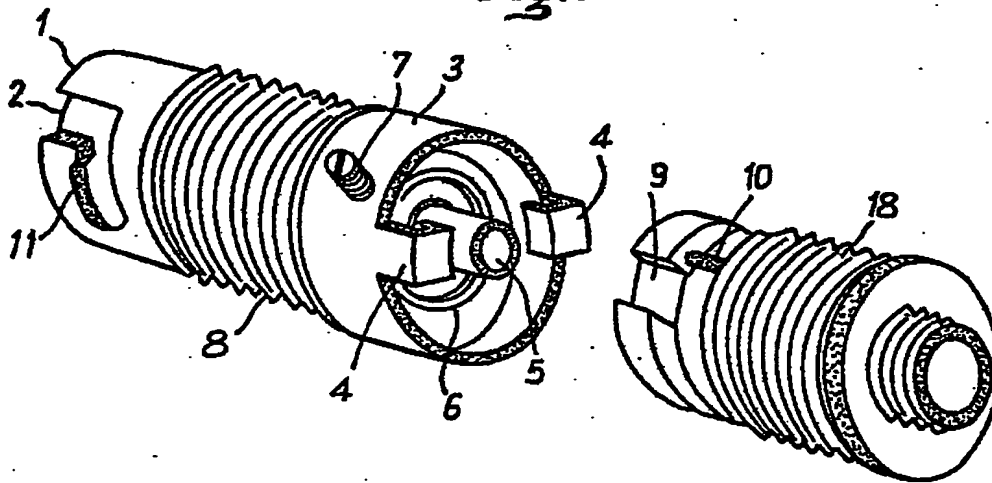


Fig. 3

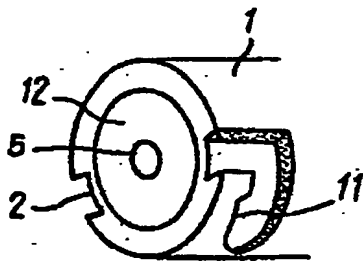


Fig. 2

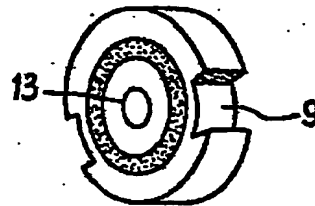
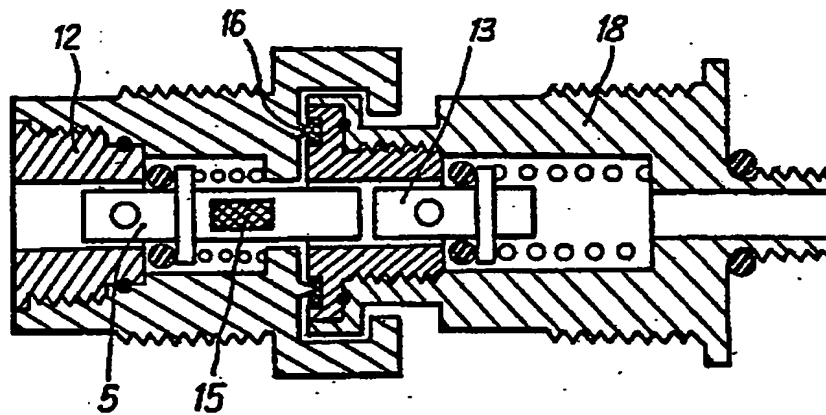


Fig. 4*Fig. 5*